

4

PELAKSANAAN KURIKULUM KIMIA KBSM DI KALANGAN GURU-GURU PELATIH JURUSAN KIMIA DI UTM

Azizi bin Haji Yahaya
Junaidah Bt Mohamad Hasan

PENGENALAN

Pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan untuk memperkembangkan lagi potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang seimbang, harmoni dan bermoral tinggi (Kementerian Pelajaran Malaysia, 2001). Kerajaan telah mewujudkan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) dan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) untuk melahirkan warganegara yang seimbang dari aspek jasmani, emosi, rohani, intelek dan sahsiah (JERIS) berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 1988). Bermula dengan Kurikulum Kimia Tradisi berubah kepada Kurikulum Kimia Moden (1972), seterusnya Kimia KBSM (1989) dan yang terbaru Kimia KBSM baru (yang disemak semula, 2002). Seterusnya berlaku perubahan apabila mata pelajaran sains dan matematik akan diajar dalam bahasa inggeris secara sepenuhnya pada tahun 2008. Perubahan ini dilakukan untuk memenuhi inspirasi negara untuk menjadikan Malaysia negara maju pada tahun 2020. Malaysia sebagai sebuah negara yang sedang berusaha mencapai taraf negara maju menjelang tahun 2020, telah meletakkan bidang sains dan teknologi sebagai salah satu pra-syarat bagi mencapai hasrat tersebut.

Aspek pendidikan merupakan fokus utama yang perlu diberi perhatian bagi melahirkan masyarakat yang inovatif, kreatif dan berfikiran kritis. Pendekatan pengajaran dan pembelajaran dalam Kimia KBSM baru melibatkan proses pemerolehan pengetahuan dan penguasaan kemahiran secara bersepadu dengan mengambil kira serta memanfaatkan kecerdasan yang pelbagai (Abu Hassan, 2004). Pendekatan ini merangkumi pendekatan konstruktivisme, penglibatan pelajar secara aktif, penggunaan kemahiran berfikir secara berfikir, pengoperasian dan aplikasi kemahiran saintifik di samping pembentukan sikap saintifik dan nilai murni (Abu Hassan, 2003). Usaha ini dilakukan secara bersungguh-sungguh bagi membina masyarakat saintifik yang progresif, inovatif dan berpandangan jauh.

SAMPEL

Populasi dalam kajian ini terdiri daripada pelajar tahun 3 dan 4 yang mengambil jurusan kimia di UTM pada tahun 2006. Seramai 120 orang pelajar tahun 3 dan 4 yang mengikuti kursus pendidikan kimia di UTM pada tahun 2006. Sampel kajian terdiri daripada 100 orang pelajar tahun 3 dan 4

kursus SPC dan SPK yang telah menjalani latihan mengajar di sekolah. 100 orang responden dipilih berdasarkan jadual persampelan Krejeic dan Morgan (1970).

KEPUTUSAN

Jadual 1 : Kemahiran Yang Paling Dominan Yang Dilaksanakan Dalam Kurikulum Kimia KBSM

| Aspek | Min |
|-----------------------|------|
| Kemahiran Saintifik | 3.87 |
| Kemahiran Berfikir | 3.55 |
| Penerapan Nilai Murni | 3.63 |

Min keseluruhan : 3.68

Jadual 1 menunjukkan tahap kemahiran yang dilaksanakan oleh guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM. Hasil daripada kajian yang diperolehi, didapati kemahiran saintifik dilaksanakan pada tahap yang tinggi dengan nilai min iaitu 3.87. Manakala tahap pelaksanaan nilai murni dan kemahiran berfikir pula berada pada tahap yang sederhana dengan nilai min 3.63 dan 3.55.

Jadual 2 : Taburan Min Bagi Masalah

| Masalah | Min |
|------------------------------------|------|
| Masalah Alat Radas Dan Bahan Kimia | 2.95 |
| Masalah Pihak Pentadbiran Sekolah | 2.11 |
| Masalah Kesyediaan Diri | 2.36 |

Min keseluruhan : 2.45

Jadual 2 menunjukkan taburan min bagi masalah-masalah yang dihadapi oleh guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM dalam melaksanakan Kurikulum Kimia KBSM. Masalah alat radas dan bahan kimia serta masalah kesyediaan diri berada pada tahap yang sederhana dengan nilai min 2.95 dan 2.36. Manakala masalah pihak pentadbiran sekolah pula berada pada tahap yang rendah dengan nilai min 2.11.

Jadual 3: Tahap Prestasi latihan Mengajar

| Tahap | Kekerapan | Peratus |
|---------------|------------|--------------|
| Rendah | 0 | 0.0 |
| Sederhana | 23 | 23.0 |
| Tinggi | 77 | 77.0 |
| Jumlah | 100 | 100.0 |

Jadual 3 menunjukkan tahap prestasi latihan mengajar guru pelatih jurusan kimia di UTM. Hasil daripada kajian menunjukkan responden mempunyai tahap prestasi yang sederhana iaitu seramai 23 orang (23.0%). Manakala majoriti responden mempunyai tahap prestasi latihan mengajar yang tinggi iaitu seramai 77 orang (77.0%).

Jadual 4 : Korelasi Pelaksanaan Kemahiran Saintifik Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | Kemahiran Saintifik | Prestasi Latihan Mengajar |
|---------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Kemahiran Saintifik | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.419 0.000 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian = 0.05

Berdasarkan jadual 4, didapati nilai pekali korelasi, r bagi penerapan kemahiran saintifik dengan prestasi latihan mengajar adalah 0.419. Ini menunjukkan hubungan yang sederhana antara tahap penerapan kemahiran saintifik dengan prestasi latihan mengajar. Memandangkan nilai $p = 0.000$ adalah lebih kecil daripada nilai 0.05 maka hipotesis ini ditolak. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan kemahiran saintifik dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dirumuskan bahawa ‘terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan kemahiran saintifik dengan prestasi latihan mengajar’ di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM, adalah pada tahap yang sederhana.

Jadual 5: Korelasi Pelaksanaan Kemahiran Berfikir Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | Kemahiran Berfikir | Prestasi Latihan Mengajar |
|--------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Kemahiran Berfikir | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.194 0.053 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian = 0.05

Berdasarkan jadual 4.30 di atas, didapati nilai pekali korelasi, r bagi tahap penerapan kemahiran berfikir dengan prestasi latihan mengajar adalah 0.194. Ini menunjukkan hubungan yang sangat lemah antara tahap penerapan kemahiran berfikir dengan prestasi latihan mengajar. Memandangkan nilai $p = 0.053$ adalah lebih besar daripada nilai 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan kemahiran berfikir dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dirumuskan bahawa ‘

tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan kemahiran berfikir dengan prestasi latihan mengajar' di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM.

Jadual 6: Korelasi Pelaksanaan Nilai Murni Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | Nilai Murni | Prestasi Latihan Mengajar |
|-------------|----------------------------------|-------------|---------------------------|
| Nilai murni | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.46 0.648 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian = 0.05

Berdasarkan jadual 4.31, didapati nilai pekali korelasi, r bagi tahap penerapan nilai murni dengan prestasi latihan mengajar adalah 0.46. Ini menunjukkan hubungan yang sederhana antara tahap penerapan kemahiran berfikir dengan prestasi latihan mengajar. Memandangkan nilai $p = 0.648$ ialah lebih besar daripada nilai 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan nilai murni dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dirumuskan bahawa 'tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan nilai murni dengan prestasi latihan mengajar' di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM.

Jadual 7: Korelasi Masalah Alat Radas Dan Bahan Kimia Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | Masalah Alat Radas Dan Bahan Kimia | Prestasi Latihan Mengajar |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Masalah Alat Radas Dan Bahan Kimia | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.214 0.033 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian = 0.05

Berdasarkan jadual 4.32, didapati nilai pekali korelasi, r bagi masalah alat radas dan bahan kimia dengan prestasi latihan mengajar, adalah bersamaan dengan 0.214. Ini menunjukkan hubungan yang lemah antara masalah alat radas dan bahan kimia dengan prestasi latihan mengajar. Memandangkan nilai $p = 0.033$ adalah lebih kecil daripada nilai 0.05 maka hipotesis ditolak. Ini

bermaksud terdapat hubungan yang signifikan antara masalah alat radas dan bahan kimia dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa ‘terdapat hubungan yang signifikan antara masalah alat radas dan bahan kimia dengan prestasi latihan mengajar’ di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM , adalah pada tahap yang lemah.

Jadual 8 : Korelasi Masalah Pihak Pentadbiran Sekolah Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------------|
| | | Masalah Pihak Pentadbiran Sekolah | Prestasi Latihan Mengajar |
| Masalah Pihak Pentadbiran Sekolah | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.301 0.002 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian $\alpha=0.05$

Berdasarkan jadual 8 di atas, didapati nilai pekali korelasi, r bagi masalah pihak pentadbiran sekolah dengan prestasi latihan mengajar adalah 0.301. Ini menunjukkan hubungan yang lemah antara masalah pihak pentadbiran sekolah dengan prestasi latihan mengajar. Daripada jadual didapati nilai $p = 0.002$ adalah lebih kecil daripada 0.05 maka hipotesis ini ditolak. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara masalah pihak pentadbiran sekolah dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dapatlah disimpulkan bahawa ‘terdapat hubungan yang signifikan antara masalah pihak pentadbiran sekolah dengan prestasi latihan mengajar’ di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM, adalah pada tahap yang lemah.

Jadual 9: Korelasi Masalah Kesianaan Diri Guru Pelatih Dengan Prestasi Latihan Mengajar

| Korelasi | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| | | Masalah Kesianaan Diri | Prestasi Latihan Mengajar |
| Masalah Kesianaan Diri | Korelasi Pearson Sig. (2-tailed) | 1 - | 0.387 0.000 |
| N | | 100 | 100 |

Aras keertian= 0.05

Berdasarkan jadual 9, didapati nilai pekali korelasi, r bagi masalah kesediaan diri guru pelatih dengan prestasi latihan mengajar adalah 0.387. Ini menunjukkan hubungan yang lemah antara masalah kesediaan diri guru pelatih dengan keputusan latihan mengajar. Memandangkan nilai $p = 0.000$ adalah lebih kecil daripada nilai 0.05 maka hipotesis ditolak. Ini bermaksud terdapat hubungan yang signifikan antara masalah kesediaan diri guru pelatih dengan prestasi latihan mengajar. Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dapatlah disimpulkan bahawa ‘terdapat hubungan yang signifikan antara masalah kesediaan diri dengan prestasi latihan mengajar’ di kalangan guru-guru pelatih jurusan kimia di UTM, adalah pada tahap yang lemah.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, tahap penerapan kemahiran saintifik lebih diamalkan berbanding kemahiran berfikir dan nilai murni. Manakala masalah yang dihadapi oleh guru-guru pelatih adalah masalah alat radas dan bahan kimia dan masalah kesediaan diri pada tahap sederhana. Manakala masalah pihak pentadbiran sekolah berada pada tahap yang rendah. Analisis berdasarkan hipotesis menunjukkan terdapat hubungan antara tahap penerapan kemahiran saintifik dengan prestasi latihan mengajar. Manakala tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap penerapan kemahiran berfikir dan nilai murni dengan prestasi latihan mengajar. Hasil kajian juga mendapati terdapat hubungan yang signifikan antara masalah alat radas dan bahan kimia, masalah pihak pentadbiran sekolah dan masalah kesediaan diri guru pelatih dengan prestasi latihan mengajar.

BIBLIOGRAFI

- Abd Majid (2002). *Pengajaran Di Bilik Darjah*. Kuala Lumpur. Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Abu Hassan Kassim dan Meor Ibrahim Kamaruddin (1997). “Latihan Mengajar: Apakah Persediaan Guru Pelatih?”. UTM.
- Bahamin (1993). Persepsi Pelajar dan Guru Binaan Bangunan Sekolah Menengah Vokasional Terhadap Penerapan Nilai Murni. Tesis Sarjana Muda yang tidak diterbitkan, UTM, Skudai.
- Bahiyah (1993). *Kajian Mengenai Aspek Nilai murni Yang Diterapkan Di Dalam Bilik Darjah. : Satu Kajian Tinjauan*. Tesis Sarjana Muda yang tidak diterbitkan, UTM, Skudai.
- Chew Sing Buan (1995). *Education and Work: Aspiration of Malaysian Secondary School Students*. Kuala Lumpur. Universiti Malaya.
- Choong C.H, Razali Baharom, Ismail Hussein dan Rahman Selemen (1996). “Status dan Cabaran Penerapan Sikap Saintifik dan Nilai Murni Dalam Pengajaran Sains KBSM”. *Seminar Kurikulum Sains Kebangsaan 1996*. Jilid (II). 227.
- Ee Ah Meng (1994). *Psikologi Dalam Bilik Darjah*. Kuala Lumpur; Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Frazer, Sleet (1984). *Thinking Skills & Problem Solving : An Inclusive Approach a practical guide for teachers in primary school*. London.

- Jemaah Nazir sekolah (1995). *Kajian Mengenai Persediaan Dan Pengelolaan Kelas Amali Dan Amalan Kemahiran Saintifik Serta kemahiran Berfikir Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Kimia*. Kuala Lumpur.
- Kementerian Pelajaran Malaysia (1988). “Ke Arah Penerapan Nilai Murni Di Dalam KBSM : Falsafah Pendidikan Negara”. *Seminar Ke arah Pelaksanaan Nilai-nilai Murni Di Dalam KBSM*. Jilid (II). 95.
- Kementerian Pelajaran Malaysia (2002). *Huraian Sukatan Mata Pelajaran Kimia Tingkatan V*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Musa Ahmad (2000). *Amanat Tahun 2000*. Teks Ucapan Menteri Pendidikan Sempena Tahun Baru 2000. Bukit Kiara, Kuala Lumpur.
- Pieget, J(1972). *Science of Education and the psychology of tht cchild*. New York. Viking press.
- Prakas Roa (2001). *Data Analysis In Social Research*. London. MacMillan
- Weinberg (1981). *Statistical An Intuitive Approach*. New York. Visking Press
- Yates (1982). *An Introduction to Educational Measurement*. London. Routledge and K Paul.
- Zaidatul Akmaliah, Rahimah (1995). “Kecemerlangan Untuk Semua Wawasan Pendidikan”. *Seminar Kebangsaan Pendidikan Institut Teknologi Tun Hussien Onn*.